

ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *TRACER STUDY* BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN CODEIGNITER

Oleh :

Anisa Nur Hidayati

10520241025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas dari sistem informasi *tracer study* berbasis web dengan menggunakan CodeIgniter berdasarkan standar kualitas perangkat lunak dari ISO 9126 sehingga dapat diketahui tingkat kelayakan dari sistem ini. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi *tracer study* yang telah diketahui kualitas kelayakannya.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* berdasarkan dari pendapat *Borg and Gall* yang memiliki 10 tahapan penelitian. Sedang untuk pengujian kualitas perangkat lunak berdasar ISO 9126 menggunakan 4 karakteristik, yakni karakteristik *functionality*, *reliability*, *portability* dan *usability*. Instrumen untuk pengujian *functionality* menggunakan metode *black box testing*, untuk pengujian *reliability* menggunakan software WebServer Stress Tool, untuk pengujian *portability* menggunakan software powermapper dan browserstack, sedang untuk pengujian *usability* menggunakan kuesioner dari J.R Lewis yang berisi 19 pertanyaan.

Hasil pengujian dari *functionality* untuk sub karakteristik *accuracy* and *suitability* menunjukkan tingkat kelayakan 100% , untuk sub karakteristik *security* sistem dinyatakan aman dari *malware*, *website blacklisting*, *injected SPAM*, *defacement*, dan *SQLInjection*. Untuk hasil pengujian *reliability* sistem dinyatakan layak karena sistem dapat berjalan dengan baik dengan 10 simultan user dengan waktu rata-rata 2 detik dengan tingkat keberhasilan akses 95,08%. Pada pengujian *portability* menunjukan tingkat kelayakan 100% , dan pada pengujian *usability* menunjukan tingkat kelayakan 70 % dengan tingkat reliabilitas 0.929.

Kata kunci: *tracer study*, kualitas perangkat lunak, ISO 9126, CodeIgniter

